

10/19/1

DIALOG(R)File 347:JAPIO

(c) 2004 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

06795260 **Image available**

ROUTINE FORM PROCESSOR AND RECORDING MEDIUM

PUB. NO.: 2001-022741 [JP 2001022741 A]
PUBLISHED: January 26, 2001 (20010126)
INVENTOR(s): SHISHIDO HIRONOBU
APPLICANT(s): TSUBASA SYSTEM CO LTD
APPL. NO.: 11-198174 [JP 99198174]
FILED: July 12, 1999 (19990712)
INTL CLASS: G06F-017/21

ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable even a user, who has no special computer knowledge, to easily prepare the sheet of a routine form by reading information corresponding to a selected item out of a storage means and displaying it at an arranging position instructed by a second graphical user interface(GUI).

SOLUTION: The user drags and arranges the selected item of an arranging item column 50 to the image of an application form and a selection item data input frame 52 is displayed at the arranging position. Then, a real address determined by the selected items of a sender column 48 and an arrangement item column 50 as the second GUI is displayed in the selection item data input frame 52. Thus, item information corresponding to the position of a mouse/ cursor is acquired by the function of a list box while operating the click button of the mouse. Thus, even a user, who has no special computer knowledge, can easily prepare the sheet of the routine form.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

FK
2082

This Page Blank (uspto)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-22741
(P2001-22741A)

(43) 公開日 平成13年1月26日 (2001.1.26)

(51) Int.Cl.
G 0 6 F 17/21

識別記号

F I
G 0 6 F 15/20

テーマコード(参考)

5 3 0 K 5 B 0 0 9
5 6 6 E

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平11-198174

(22) 出願日 平成11年7月12日 (1999.7.12)

(71) 出願人 594057314

翼システム株式会社

東京都江東区亀戸2丁目25番14号

(72) 発明者 矢戸 広信

東京都江東区亀戸2丁目25番14号 翼システム株式会社内

(74) 代理人 100077481

弁理士 谷 義一 (外2名)

Fターム(参考) 5B009 NA14 ND01 RB21 RC06

(54) 【発明の名称】 定型フォーム処理装置および記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 一つの定型フォームに対する複数パターンの入力項目群について、効率の良い呼び出し・情報の追加・印刷を可能とする。

【解決手段】 処理システム10は、定型フォームのイメージとレイアウトされた配置項目情報を対応させたレイアウト情報データを表示し、表示されたレイアウト情報データを印刷する。ユーザが配置項目欄50の項目「住所」を選択し、マウス操作で選択項目データ入力枠52をドラッグすると、ドラッグした位置に実際の住所が表イメージに配置される。

44

46

56

46

54

52

50

48

58

配置項目:

氏名

住所

年齢

性別

職業

電話番号

表イメージ入力

表イメージ入力

表イメージ入力

新記録欄

氏名

住所

年齢

性別

職業

電話番号

FK
10/2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 定型フォームを処理する定型フォーム処理装置であって、

定型フォームのイメージを入力するイメージ入力手段と、

当該入力された定型フォームのイメージを表示する定型フォーム表示手段と、

定型フォームに配置可能な情報についての項目を複数表示し、当該表示された複数の項目の中の1つをポインティング・デバイスにより選択する第1のグラフィカル・ユーザ・インタフェースと、

当該選択された項目を表示されている定型フォーム上の任意の位置にポインティング・デバイスによりドラッグすることにより、当該選択された項目についての情報の配置位置を指示する第2のグラフィカル・ユーザ・インタフェースと、

前記第1のグラフィカル・ユーザ・インタフェースにより表示する複数の項目と対応する情報を記憶する記憶手段と、

前記第2のグラフィカル・ユーザ・インタフェースにより指示された前記配置位置に、前記選択された項目に対応する情報を前記記憶手段から読み出して表示する第3のグラフィカル・ユーザ・インタフェースとを具えたことを特徴とする定型フォーム処理装置。

【請求項2】 請求項1に記載の定型フォーム処理装置において、

前記項目についての情報を入力する入力手段と、

当該入力された情報を前記記憶手段に書き込む登録／修正手段とをさらに具えたことを特徴とする定型フォーム処理装置。

【請求項3】 請求項1に記載の定型フォーム処理装置において、前記第1のグラフィカル・ユーザ・インタフェースは、第1の種類の複数の項目を表示し、前記ポインティング・デバイスにより選択するための第1のサブウィンドウと、第2の種類の複数の項目を表示し、前記ポインティング・デバイスにより選択するための第2のサブウィンドウとを有し、前記第1のサブウィンドウおよび第2のサブウィンドウから選択された項目に対応する情報が前記記憶手段から読み出され、前記第1のサブウィンドウまたは前記第2のサブウィンドウのいずれかの選択項目をドラッグすることができることを特徴とする定型フォーム処理装置。

【請求項4】 定型フォームをコンピュータにより処理するための定型フォーム処理プログラムを記録した記録媒体において、前記プログラムは、定型フォームのイメージを入力する第1のステップと、当該入力された定型フォームのイメージを表示する第2のステップと、

定型フォームに配置可能な情報についての項目を複数表示し、当該表示された複数の項目の中の1つをポインテ

ィング・デバイスにより選択するための第3のステップと、

当該選択された項目を表示されている定型フォーム上の任意の位置にポインティング・デバイスによりドラッグすることにより、当該選択された項目についての情報の配置位置を指示するための第4のステップと、

前記第3のステップで表示する複数の項目と対応する情報が前記コンピュータに予め記憶されており、

前記第4のステップで指示された前記配置位置に、前記選択された項目に対応する情報を前記記憶手段から読み出して表示するための第5のステップとを備えたことを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、定型フォーム上に任意の情報を配置する定型フォーム処理装置および記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、一つの定型フォームに入力項目群を複数パターン記入することにより得られる、同一フォームに則った複数の出力項目群を管理・印刷する方法として、以下のようなものがある。

【0003】懸賞ハガキや懸賞応募用紙等を使う、商品やサービスの購入を条件として行われる懸賞がある。一般に、懸賞広告主が作成した専用の応募ハガキ等が店頭などに備えられ、応募者（消費者）はこれを用いて応募する。応募者は、商品に貼られた応募シール等を応募用紙に貼りつけ、その他アンケート項目等を記入して広告主に郵送する。ここで、複数口の応募をする場合には、住所氏名やアンケート項目を、複数枚の応募用紙に書き込む。或いは、記入済みの応募用紙をスキャナで読み取り、読み取ったイメージを必要枚数印刷する。また、家族等で応募者名義を変えて応募する場合は、応募者名義ごとに応募用紙へ記入する。

【0004】このような定型フォームの用紙を作成する装置の特許出願公開としては、“特開平2-136270号”がある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】応募用紙のような定型フォームに記入する場合、複数口の応募では住所氏名やアンケート項目を、複数枚の応募用紙に何度も書き込まなければならない。あるいは、記入済みの応募用紙をスキャナで読み取ったイメージを印刷するにしても、一度は手作業で記入する必要がある。また、家族等で応募者名義を変えて応募する場合も、応募者名義ごとに応募用紙への記入が必要となる。このため、複数口の応募用紙の記入処理が煩雑であるという課題があった。

【0006】また、“特開平2-136270号”に示されるような従来の帳票設計システムを利用するには、データベースやプログラミングの知識を要し記載情報の

配置位置の設定が煩雑である、という解決すべき課題が従来技術にはあった。

【0007】そこで、本発明の目的は、特別なコンピュータの知識が無いユーザでも容易に定型フォームの用紙を作成することが可能な、定型フォーム処理装置および定型フォーム処理プログラムを記録した記録媒体を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために、請求項1の発明は、定型フォームを処理する定型フォーム処理装置であって、定型フォームのイメージを入力するイメージ入力手段と、当該入力された定型フォームのイメージを表示する定型フォーム表示手段と、定型フォームに配置可能な情報についての項目を複数表示し、当該表示された複数の項目の中の1つをポインティング・デバイスにより選択する第1のグラフィカル・ユーザ・インタフェースと、当該選択された項目を表示されている定型フォーム上の任意の位置にポインティング・デバイスによりドラッグすることにより、当該選択された項目についての情報の配置位置を指示する第2のグラフィカル・ユーザ・インタフェースと、前記第1のグラフィカル・ユーザ・インタフェースにより表示する複数の項目と対応する情報を記憶する記憶手段と、前記第2のグラフィカル・ユーザ・インタフェースにより指示された前記配置位置に、前記選択された項目に対応する情報を前記記憶手段から読み出して表示する第3のグラフィカル・ユーザ・インタフェースとを備えたことを特徴とする。

【0009】請求項2の発明は、請求項1に記載の定型フォーム処理装置において、前記項目についての情報を入力する入力手段と、当該入力された情報を前記記憶手段に書き込む登録／修正手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0010】請求項3の発明は、請求項1に記載の定型フォーム処理装置において、前記第1のグラフィカル・ユーザ・インタフェースは、第1の種類の複数の項目を表示し、前記ポインティング・デバイスにより選択するための第1のサブウィンドウと、第2の種類の複数の項目を表示し、前記ポインティング・デバイスにより選択するための第2のサブウィンドウとを有し、前記第1のサブウィンドウおよび第2のサブウィンドウから選択された項目に対応する情報が前記記憶手段から読み出され、前記第1のサブウィンドウまたは前記第2のサブウィンドウのいずれかの選択項目をドラッグすることができることを特徴とする。

【0011】請求項4の発明は、定型フォームをコンピュータにより処理するための定型フォーム処理プログラムを記録した記録媒体において、前記プログラムは、定型フォームのイメージを入力する第1のステップと、当該入力された定型フォームのイメージを表示する第2の

ステップと、定型フォームに配置可能な情報についての項目を複数表示し、当該表示された複数の項目の中の1つをポインティング・デバイスにより選択するための第3のステップと、当該選択された項目を表示されている定型フォーム上の任意の位置にポインティング・デバイスによりドラッグすることにより、当該選択された項目についての情報の配置位置を指示するための第4のステップと、前記第3のステップで表示する複数の項目と対応する情報が前記コンピュータに予め記憶されており、前記第4のステップで指示された前記配置位置に、前記選択された項目に対応する情報を前記記憶手段から読み出して表示するための第5のステップとを備えたことを特徴とする。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳細に説明する。図1は、本発明の定型フォーム処理をするコンピュータシステムを示す図である。図1において、処理システム10はキーボード14、ディスプレイ16、ポインティング・デバイス20およびコンピュータ本体12を有する。

【0013】ディスプレイ16は、陰極線管表示装置（CRT）、液晶表示装置（LCD）等を使用可能であり、表示画面18に情報が表示される。ポインティング・デバイス20はマウスが一般的に使われる。ポインティングデバイス20は表示画面18中のポインタ或いはカーソルを移動するために用いられる。

【0014】コンピュータ本体12は、モデム22、CDを駆動する光ディスク装置24、ネットワーク・アダプタ26、フロッピー・ディスク・ドライブ28のような周辺装置を接続することができる。また、スキャナ30のような入力装置、プリンタ32のような出力装置をコンピュータ本体12に接続することができる。

【0015】図2は、コンピュータ本体12の概略構成を示す。図1と同様の箇所には同一の符号を付し、その詳細な説明を省略する。図2において、中央処理装置34は、システム・バス36を介してシステム・メモリ38その他周辺装置等のリソースの情報処理を実行する。

【0016】システム・バス36は、コンピュータの主データ転送路であり、中央処理装置34からシステムのリソースへ、また、システムのリソースから中央処理装置34へ情報が転送される。

【0017】システム・メモリ38では、処理に関わるプログラムやデータがロードされ展開される。ハード・ディスク・ドライブ40は、プログラムやデータ等のファイルを保存するハード・ディスク42を駆動する。

【0018】本発明に関わる定型フォーム処理プログラムは、ハード・ディスク42に記憶され使用される。定型フォーム処理プログラムは、キーボード14やポインティング・デバイス20からの起動指示、或いはシステムからの自動起動等の方法によって、システム・メモリ

38にロードされ、中央処理装置34によって実行される。定型フォーム処理プログラムの実行に際しては、キーボード14やポインティング・デバイス20からの指示が表示画面18内に表示される。この時の基本的な操作の流れとしては、スキャナ30から定型フォームイメージを読み取り、定型フォーム処理を行い、得られたデータをハード・ディスク42に保存し、必要に応じてそのデータをプリンタ32から印刷する。

【0019】図7および図8は、本発明に関わる定型フォーム処理プログラムが表示画面18内に表示する画面を示す。この画面例は、パーソナル・コンピュータOSであるWindows95 (Microsoft社製) が提供するグラフィカル・ユーザ・インタフェースを使用した場合の例を示す。

【0020】図7は、スキャナ30で読み取った応募用紙定型フォームの表示例を示す。読み取った応募用紙定型フォームの表イメージが、レイアウト情報表示ウィンドウ44中の表イメージ入力ボタン54下のレイアウト枠46内に表示される。また、システムに予め登録されている配置項目群が、リスト・ボックス形式で配置項目欄50に表示される。

【0021】差出人欄48もリスト・ボックスである。スキャナ30で応募用紙定型フォームの裏面を読み取った場合は、読み取った裏イメージも表イメージと同様に、裏イメージ入力ボタン56下のレイアウト枠46内に表示される。

【0022】図8は、応募用紙定型フォームの表イメージ上に、必要な項目をレイアウトする場合の表示例を示す。図8は、差出人欄48の新規差出人「花子」の登録後、配置項目欄50内の「住所」をマウスでポイント（選択すること）したところを表す。

【0023】この時、表イメージ上に点線で選択項目データ入力枠52が現れるので、選択項目データ入力枠52内に必要なデータ（この場合は住所）を入力する。そして、データ入力後の選択項目データ入力枠52をマウスでドラッグし、上述の表イメージ上の所望の位置へ配置し、大きさもマウスで伸縮させて調整し、レイアウト情報を決定する。

【0024】なお、応募用紙定型フォームの裏イメージ上の項目のレイアウト要領は、裏イメージが上述ウィンドウ内の裏イメージ入力ボタン56下のレイアウト枠46内に表示される以外は、その他上述表イメージ表示時と同様である。

【0025】図7および図8中の差出人欄48および配置項目欄50のグラフィカル・ユーザ・インタフェースが本発明に係る。差出人欄48、配置項目欄50自体は従来から周知のリスト・ボックス（あるいはコンボ・ボックス）を使用する。ただし、以下の操作を実現するグラフィカル・ユーザ・インタフェースが新規なものとなる。

【0026】すなわち、ユーザが配置項目欄50の選択

項目を応募用紙のイメージにドラッグして配置すると、配置した位置に選択項目データ入力枠52が表示される。選択項目データ入力枠52の中には、差出人欄48および配置項目欄50の選択項目で定まる実際の住所が表示される。

【0027】このような動作が実現されるためには、次のような処理が中央処理装置34で実行される。中央処理装置34では、マウス・カーソルが差出人欄48内に位置し、マウス20のクリック・ボタンが操作されると、リスト・ボックスの機能によりマウス・カーソルの位置に対応する項目情報（図8の例では花子）を取得する。

【0028】取得した差出人の項目情報はシステム・メモリ38内に記憶される。

【0029】次に配置項目欄50の所定項目が、マウス・カーソルの指定およびマウス20のクリック操作により選択された場合も同様にして、リスト・ボックスの機能により、選択項目情報（図8の例では住所）がシステム・メモリ38内に記憶される。

【0030】中央処理装置34は、差出人欄48と配置項目欄50の双方が選択されたことを、システム・メモリ38に記憶された選択項目情報に基づき検出すると、配置項目の選択項目のドラッグ操作を検知するドラッグ用のグラフィカル・ユーザ・インタフェースを動作可能とする。ドラッグ用のインタ・フェースは、たとえば、アイコンの移動と同じグラフィカル・ユーザ・インタフェースを使用することができる。ただし、ドラッグにより作成される図形が矩形枠となる。矩形枠の大きさは固定でもよいし、上述の選択項目に基づき実際に後述のデータベースから得られる情報（たとえば、住所情報）の文字数から定まる大きさとしてもよい。

【0031】ユーザのドラッグした位置で、マウス20のクリック・ボタンの押し下げを解除すると、その時の、矩形枠の位置が配置位置として確定され、選択項目データ入力枠52が確定される。

【0032】選択項目データ入力枠52の中に、データベースの検索で得られた情報が表示される。表示された選択項目データ入力枠52は、マウス20の操作で従来と同様に、任意の位置に移動可能である。

【0033】本実施形態では、ここには周知のグラフィカル・ユーザ・インタフェースを使用するが、その組み合わせ方が新規であり、かつ、新規な効果を奏する。

【0034】このようなシステム構成において実行される定型フォーム処理を図3のフローチャートを参照して説明する。なお応募用紙定型フォームを例とする。

【0035】ユーザからの起動の指示に応じて図3のプログラムが中央処理装置34により実行される。中央処理装置34は表示画面18に処理メニューを表示する（ステップS10）。本実施形態では、定型フォームのレイアウト情報新規登録処理、既存レイアウト情報への

新規差出人追加処理、または既存レイアウト情報印刷処理が選択可能である。

【0036】ユーザはポインティング・デバイス20あるいはキーボード14を使用して処理メニューを選択する。ユーザがレイアウト情報新規登録処理を選択した場合、処理手順はステップS20を経てステップS25でレイアウト情報新規登録処理が実行される。

【0037】ユーザが既存レイアウト情報への新規差出人追加処理を選択した場合には、処理手順はステップS20→S30→S35へと進み、このステップで既存レイアウト情報への新規差出人追加処理が実行される。

【0038】ユーザが新規レイアウト情報印刷処理を選択した場合、処理手順はステップS25またはS35を経てS50→S55へと進み、このステップで新規レイアウト情報印刷処理が実行される。

【0039】ユーザが既存レイアウト情報印刷処理を選択した場合、処理手順はステップS30→S40→S43→S45→S48→S55へと進み、このステップで既存レイアウト情報印刷処理が実行される。

【0040】ユーザが終了を選択した場合、処理手順はステップS40またはS50またはS55を経てS60へと進み、処理プログラムの実行が終了する。

【0041】(登録処理)図3のステップS25のレイアウト情報新規登録処理の詳細を図4に示す。図4において、ユーザがスキャナ30に応募用紙定型フォームをセットし、読み取りを指示すると、中央処理装置34は、スキャナ30により読み取られた応募用紙定型フォーム表イメージをシステム・メモリ38にロードする。そして、表示画面18に表示されているレイアウト情報表示ウィンドウ44内のレイアウト枠46内に上記表イメージを表示する(ステップS100→S110→S120)。このステップS100→S110→S120に至る、表示画面18内のレイアウト情報表示ウィンドウのGUI(グラフィカル・ユーザ・インタフェース)を図7に示す。

【0042】ユーザがキーボード14から差出人を入力すると、差出人欄48内に新規の差出人名が表示される。そして前述の図8の説明に則った要領で、その差出人について、配置項目欄50内の選択項目のデータを選択項目データ入力枠52内に入力し、その選択項目データ入力枠52の配置・大きさを決め、レイアウト情報を決定する。なお、選択項目が○印等の場合は選択項目データ入力は不要である。

【0043】この配置項目の処理を、必要な項目分繰り返す(ステップS130→S140→S150→S160→S170→S180)。以上の処理による、表示画面18内のレイアウト情報表示ウィンドウ44のGUIの表示の様子を図8に示す。上記図4のステップS110からステップS180の上記表イメージの処理を、スキャナ30により読み取られた応募用紙定型フォーム裏

イメージにも施す(ステップS190→S200→S210→S220→S230→S240)。

【0044】表・裏イメージの入力処理が終了すると、ユーザはレイアウト情報表示ウィンドウ44内の新規登録ボタン58により、差出人のレイアウト情報の登録を指示する。この時、中央処理装置34は、上述の表・裏イメージ情報と上述の差出人のレイアウト情報をシステム・メモリ38に一時記憶する(ステップS250)。さらに新規差出人のレイアウト情報を登録する場合は、図4のステップS130からS250までの処理を繰り返す(ステップS260)。

【0045】所望の差出人分のレイアウト情報登録が終了したら、登録のレイアウト情報にレイアウト情報IDを付加する。

【0046】中央処理装置34はID付きのレイアウト情報をレイアウト情報ファイルに追加後、そのファイルをハード・ディスク42に保存する(ステップS270→S280)。

【0047】なお、この時保存されるレイアウト情報データ構造とレイアウト情報ファイルの説明を図9に示す。図9において1レイアウト情報データは、1応募用紙表・裏イメージの印刷座標(レイアウト枠46内における座標)とイメージデータを持つ。さらにそのレイアウト情報データは、差出人に対して登録されたレイアウト情報(任意の配置項目データとその印刷座標)を登録差出人分持つ。上述のレイアウト情報データをn(nは整数)応募用紙分格納しているのがレイアウト情報ファイルであることを、図9は示している。

【0048】図3のステップS35の既存レイアウト情報への新規差出人追加処理の詳細を図5に示す。図5において、表示画面18内の処理メニューはレイアウト情報IDの入力を促してくるので、ユーザは所望の応募用紙定型フォームのレイアウト情報データのレイアウト情報IDを入力する。

【0049】このレイアウト情報IDにより、所望のレイアウト情報データがレイアウト情報ファイルより抽出される(ステップS400→S410)。なお、入力レイアウト情報IDと抽出レイアウト情報データの構成を、前述の図9により説明する。中央処理装置34は表示画面18に表示されているレイアウト情報表示ウィンドウ44内のレイアウト枠46内に上記抽出レイアウト情報データの応募用紙定型フォーム表・裏イメージを表示する(ステップS420)。なお、前述の図3のステップS43からS48も、このステップS400からS420までの処理と同様である。

【0050】さらに図5において、ユーザが表面編集モードを指示し、キーボード14から差出人を入力すると、差出人欄48内に新規の差出人名が表示される。ユーザはその差出人について、配置項目欄50内の選択項目のデータを選択項目データ入力枠52内に入力し、そ

の選択項目データ入力枠52の配置・大きさを決め、レイアウト情報を決定する(図8の説明と同様)。

【0051】なお、選択項目が○印等の場合は選択項目データ入力は不要である。

【0052】この配置処理を、必要な項目分繰り返す(ステップS423→S427→S430→S440→S450→S460→S470→S480)。上記図5のステップS423からステップS480の上記表イメージの処理を、応募用紙定型フォーム裏イメージにも施す(ステップS483→S487→S490→S500→S510→S520)。

【0053】表・裏イメージの処理が終了すると、ユーザはレイアウト情報表示ウィンドウ44内の新規登録ボタン58により、差出人のレイアウト情報の登録を指示する。この時、中央処理装置34は、上述の表・裏イメージ情報と上述の差出人のレイアウト情報をシステム・メモリ38に一時記憶する(ステップS530)。

【0054】さらに新規差出人のレイアウト情報を登録する場合は、図5のステップS430からS530までの処理を繰り返す(ステップS540)。所望の新規差出人追加分のレイアウト情報登録が済んだら、これを入力レイアウト情報IDのレイアウト情報ファイルに追加後、そのファイルをハード・ディスク42に保存する(ステップS550)。

【0055】(印刷処理)図3のステップS55のレイアウト情報印刷処理の詳細を図6に示す。この処理に至る時点で、表示画面18内のレイアウト情報表示ウィンドウ44のレイアウト枠46は、入力レイアウト情報IDのレイアウト情報データの応募用紙定型フォーム表・裏イメージを表示している。また、レイアウト情報表示ウィンドウ44内の差出人欄48には、上記レイアウト情報データに登録されている差出人が登録人数分表示されている。図6において、ユーザが1差出人を選択すると、その差出人の登録情報に基づいた配置項目が、レイアウト枠46内に表示される(ステップS600→S650)。

【0056】ユーザが表イメージの印刷を指示すると、表イメージとその上に配置されている配置項目が印刷される(ステップS700→S710)。書式が既に印刷してある用紙に印刷を行う場合には、ユーザは表イメージの印刷を指示しなければよく、この場合、表イメージは印刷されず、配置項目のみが応募用紙等に印刷される(ステップS700→ステップS720)。「ステップS700→ステップS710またはステップS720」と同様な処理を、裏イメージの印刷についても行う(ステップS730→ステップS740またはステップS750)。

【0057】上述の実施形態の他に次の形態を実施できる。

1) 上述の実施形態ではポインティング・デバイス20

にマウスを使用しているが、他のポインティング・デバイスとしてはトラック・ボール、ジョイスティック、タッチ・センシティブ・タブレット、タッチ・センシティブ・スクリーンおよびその他を使用してもよい。

2) 上述の実施形態ではコンピュータ本体に接続の光ディスク装置24がCDを駆動するとしているが、光ディスク装置が駆動する他媒体としてはMO/PD/DVDおよびその他がある。

3) 上述の実施形態では定型フォーム処理プログラムは、ハード・ディスク・ドライブ40に駆動されるハード・ディスク42に記憶され使用されるとしているが、その他この定型フォーム処理プログラムがアクセスされる場所としては、フロッピー・ディスク・ドライブ28で駆動されるフロッピー・ディスクや光ディスク装置24で駆動されるCD/MO/PD/DVD、およびその他記憶媒体でも可能である。さらに上記の場所として、モデム22やネット・ワーク・アダプタ26およびその他を介しての他コンピュータでも可能である。

4) 上述の実施形態では定型フォーム処理を行い得られたデータをハード・ディスク42に保存しているが、この時得た処理データの保存は、フロッピー・ディスク・ドライブ28で駆動されるフロッピー・ディスクや光ディスク装置24で駆動されるCD/MO/PD/DVDおよびその他記憶媒体でも可能である。さらにその保存場所として、モデム22やネット・ワーク・アダプタ26およびその他を介しての他コンピュータでも可能である。

5) 上述の実施形態ではスキャナから定型フォームイメージを読み取っているが、上記定型フォームイメージはビットマップ等のいわゆるイメージファイルに限らず、そのイメージを印刷可能な情報が格納されていれば形態を問わない。よって、その定型フォームイメージファイルは、スキャナに代えて、フロッピー・ディスク・ドライブ28で駆動されるフロッピー・ディスクや光ディスク装置24で駆動されるCD/MO/PD/DVDおよびその他記憶媒体から読み取られるものでも良い。さらに上記ファイルは、モデム22やネット・ワーク・アダプタ26およびその他を介しての他コンピュータから読み取られるものでも良い。

6) 上述の実施形態では図7のようにレイアウト情報表示ウィンドウ44は差出人欄48/配置項目欄50の2サブウィンドウのみを持つが、用紙の種類によって3つ以上のサブウィンドウを持つことも可能である。

7) 上述の実施形態では図7のように表・裏イメージ入力が別レイアウト枠46となっているが、1レイアウト枠のみでそれを表・裏共用として表・裏の切り替え表示で処理をすることも可能である。

8) 上述の実施形態では基本的な操作の流れとしては、スキャナ30から定型フォームイメージを読み取り、定型フォーム処理データを必要に応じてプリンタ32から印刷するが、この読み取り・印刷部分をFAX機能とリン

クさせて、FAXから定型フォームイメージを読み取り、定型フォーム処理データを必要に応じてFAXで送信することも可能である。

【0058】

【発明の効果】以上、説明したように、請求項1、4の発明によれば、特別なコンピュータの知識が無いユーザでも容易に定型フォームの用紙を作成することが可能となる。

【0059】請求項2の発明によれば、定型フォーム内の項目の情報を容易に登録・修正することができる。

【0060】請求項3の発明によれば、定型フォーム処理を行うグラフィカル・ユーザ・インタフェース内のサブウィンドウ内の項目を自由に選択し、ドラッグすることにより任意の位置へレイアウトすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明実施形態の定型フォーム処理をする、コンピュータによる処理システムを示す図である。

【図2】図1のシステムの主要な構成要素を説明するためのブロック図である。

【図3】本発明実施形態の定型フォーム処理をするプログラムがコンピュータで実行される時の処理を説明する概要フローチャートである。

【図4】本発明実施形態の定型フォーム処理をするプログラムがコンピュータで実行される時の処理を説明する概要フローチャートである。

【図5】本発明実施形態の定型フォーム処理をするプログラムがコンピュータで実行される時の処理を説明する概要フローチャートである。

【図6】本発明実施形態の定型フォーム処理をするプログラムがコンピュータで実行される時の処理を説明する概要フローチャートである。

【図7】図4の処理の説明を補足する、表示画面上の表

示ウィンドウの図である。

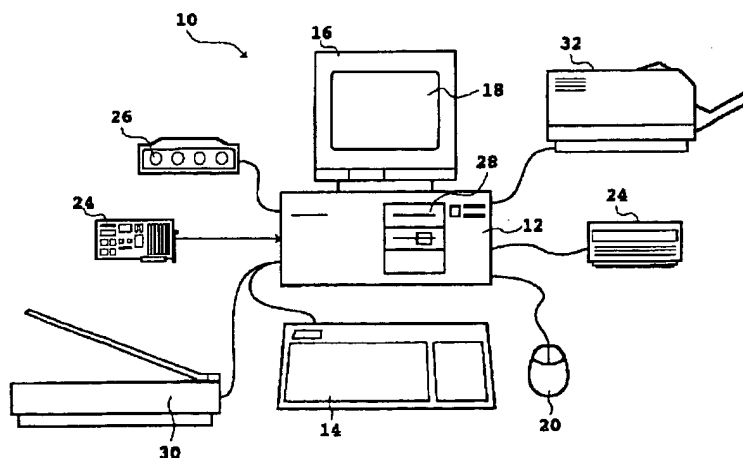
【図8】図4の処理の説明を補足する、表示画面上の表示ウィンドウの図である。

【図9】図3、図4、図5の処理の説明を補足する、レイアウト情報データ構造の説明の図である。

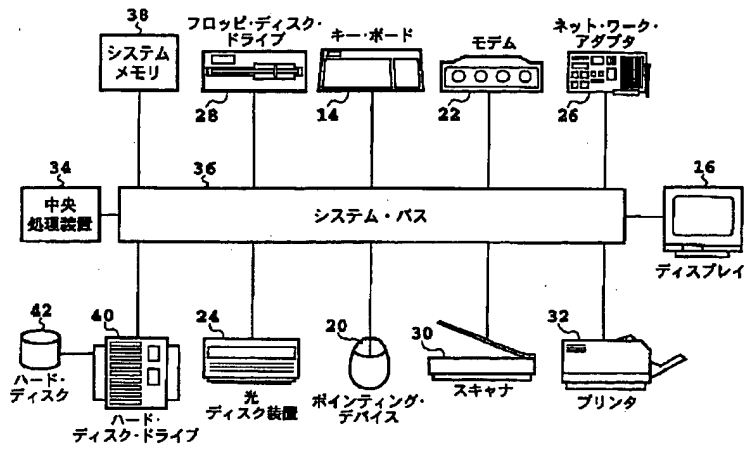
【符号の説明】

- 10 処理システム
- 12 コンピュータ本体
- 14 キーボード
- 16 ディスプレイ
- 18 表示画面
- 20 ポインティング・デバイス (マウス)
- 22 モデム
- 24 光ディスク装置
- 26 ネットワーク・アダプタ
- 28 フロッピー・ディスク・ドライブ
- 30 スキャナ
- 32 プリンタ
- 34 中央処理装置
- 36 システム・バス
- 38 システム・メモリ
- 40 ハード・ディスク・ドライブ
- 42 ハード・ディスク
- 44 レイアウト情報表示ウィンドウ
- 46 レイアウト枠
- 48 差出人欄
- 50 配置項目欄
- 52 選択項目データ入力枠
- 54 表イメージ入力ボタン
- 56 裏イメージ入力ボタン
- 58 新規登録ボタン

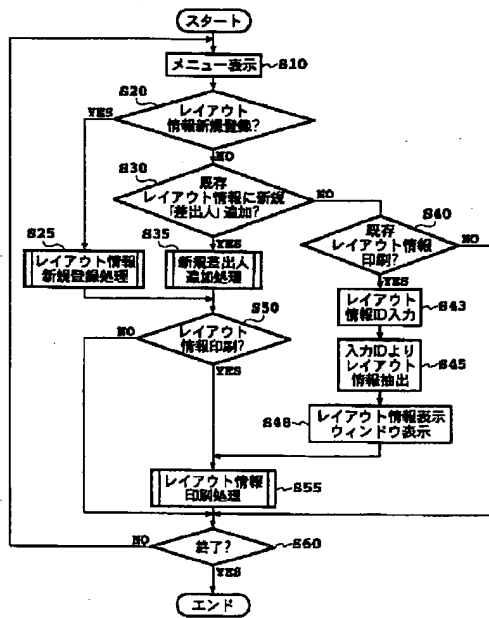
【図1】



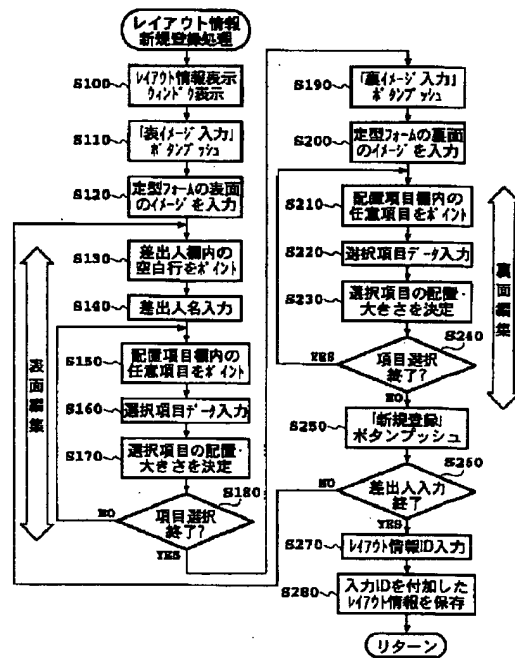
【図2】



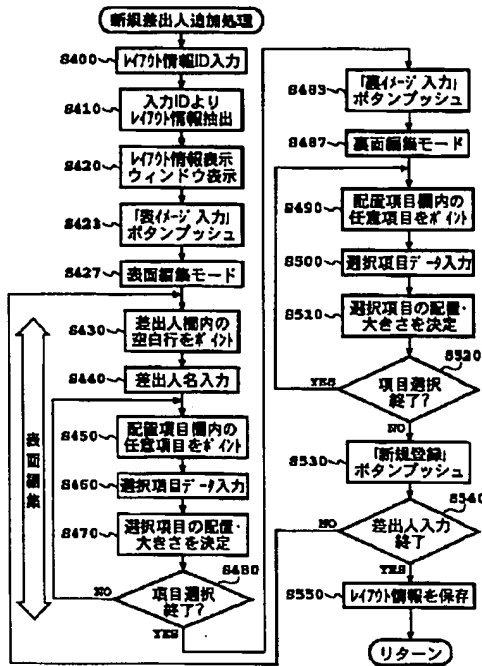
【図3】



【図4】



【図5】



【図7】

44

配置項目: 50

氏名
住所
年齢
性別
職業
電話番号
○

表イメージ入力 46

東京部○○○ ○-○

「□□□キャンペーン」係

希望商品 A・B・C

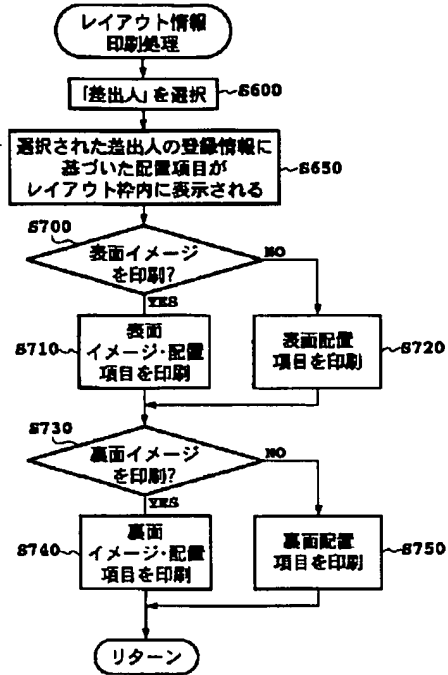
裏イメージ入力 46

差出人: 48

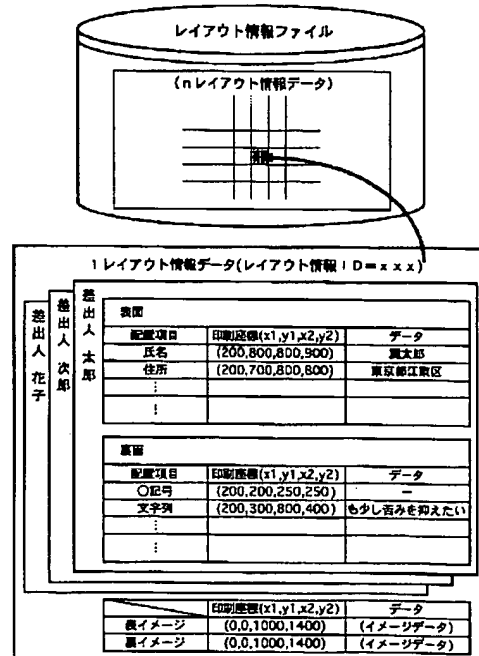
おところ
お名前
年齢
職業

新規登録 58

【図6】



【図9】



【図 8】

【手続補正書】

【提出日】平成12年4月17日（2000. 4. 17）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項2

【補正方法】変更

【補正内容】

【請求項2】 請求項1に記載の定型フォーム処理装置において、
前記選択された項目についての情報を入力する入力手段と、
当該入力された情報を前記記憶手段に書き込む登録／修正手段とをさらに具えたことを特徴とする定型フォーム処理装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項4

【補正方法】変更

【補正内容】

【請求項4】 定型フォームをコンピュータにより処理するための定型フォーム処理プログラムを記録した記録媒体において、前記プログラムは、
定型フォームのイメージを入力する第1のステップと、
当該入力された定型フォームのイメージを表示する第2のステップと、
定型フォームに配置可能な情報についての項目を複数表示し、当該表示された複数の項目の中の1つをポインティング・デバイスにより選択するための第3のステップと、
当該選択された項目を表示されている定型フォーム上の

任意の位置にポインティング・デバイスによりドラッグすることにより、当該選択された項目についての情報の配置位置を指示するための第4のステップと、
前記第3のステップで表示する複数の項目と対応する情報が前記コンピュータの記憶手段に予め記憶されており、
前記第4のステップで指示された前記配置位置に、前記選択された項目に対応する情報を前記記憶手段から読み出して表示するための第5のステップとを備えたことを特徴とする記録媒体。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正内容】

【0009】請求項2の発明は、請求項1に記載の定型フォーム処理装置において、前記選択された項目についての情報を入力する入力手段と、当該入力された情報を前記記憶手段に書き込む登録／修正手段とをさらに具えたことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】請求項4の発明は、定型フォームをコンピュータにより処理するための定型フォーム処理プログラムを記録した記録媒体において、前記プログラムは、定型フォームのイメージを入力する第1のステップと、当該入力された定型フォームのイメージを表示する第2の

ステップと、定型フォームに配置可能な情報についての項目を複数表示し、当該表示された複数の項目の中の1つをポインティング・デバイスにより選択するための第3のステップと、当該選択された項目を表示されている定型フォーム上の任意の位置にポインティング・デバイスによりドラッグすることにより、当該選択された項目についての情報の配置位置を指示するための第4のステップと、前記第3のステップで表示する複数の項目と対応する情報が前記コンピュータの記憶手段に予め記憶されており、前記第4のステップで指示された前記配置位置に、前記選択された項目に対応する情報を前記記憶手段から読み出して表示するための第5のステップとを備えたことを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正内容】

【0052】この配置処理を、必要な項目分繰り返す（ステップS423→S427→S430→S440→S450→S460→S470→S480）。上記図5のステップS423からステップS480の上記表イメージの処理を、応募用紙定型フォーム裏イメージにも施す（ステップS483→S487→S490→S500→S510→S520）。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正内容】

【0058】

【発明の効果】以上、説明したように、請求項1、4の発明によれば、特別なコンピュータの知識が無いユーザでも容易に定型フォームの用紙を作成することができる、ユーザフレンドリな作成環境が提供可能となる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正内容】

【0059】請求項2の発明によれば、定型フォーム内の項目のレイアウト操作とその項目のデータ入力を同時に行え、選択された項目の情報を容易に登録・修正することができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正内容】

【0060】請求項3の発明によれば、定型フォーム処理を行うグラフィカル・ユーザ・インタフェース内のサブウィンドウ内の項目選択の自由度が高く、自由に選択された項目をドラッグすることにより任意の位置へレイアウトすることができる。

This Page Blank (uspto)